BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. " Pedro Kourí" . Apartado Postal
601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e.mail: cjipk@ipk.sld.cu

ISSN 1028-5083

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Fiebre del valle del RIFT: Riesgos que implica para la Salud Pública.....	73
El reglamento sanitario internacional 2005: Aspectos importantes para su implementación. 1ª parte.....	76
Tablas :.....	79

FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT: RIESGOS QUE IMPLICA PARA LA SALUD PÚBLICA.

Colaboración de: Dra Belkys Galindo Santana, Dra Lázara Alfonso Berrio. Subdirección de Epidemiología IPK.

La Fiebre del Valle del Rift (FVR) es una zoonosis (enfermedad que afecta principalmente a los animales, pero que puede transmitirse a los humanos).

Los humanos son muy susceptibles al virus de la fiebre del Valle del Rift y pueden contraer la infección por la picadura de mosquitos infectados, por contacto con la sangre u otros fluidos corporales o tejidos de animales infectados, o por consumo de leche no pasteurizada o carne cruda de animales infectados.

El personal que trabaja en las instalaciones de los mataderos, laboratorios u hospitales está expuesto al riesgo de infección.

El virus de la FVR (VFVR) pertenece al género *Phlebovirus*, uno de los cinco géneros de la familia Bunyaviridae.

El virus se identificó por vez primera en 1931, durante una epizootia ovina en una granja del Valle de Rift (Kenya). Desde entonces se han notificado brotes en el África subsahariana y el norte de África.

En 1997-98, se produjo un brote importante en Kenya, Somalia y Tanzania. En septiembre de 2000 se confirmaron por primera vez casos de FVR fuera del continente africano (en Arabia Saudita y Yemen), con la consiguiente preocupación por su posible propagación a otras zonas de Asia y a Europa.

¿Dónde existe la enfermedad?

La RVF se registra principalmente en los países del África subsahariana y en Madagascar. Los primeros focos de la enfermedad identificados fuera de África, se señalaron en Arabia Saudita y en Yemen en 2000. En África se han registrado focos de la enfermedad a intervalos de entre 5

y 15 años. Los focos surgen cuando determinadas zonas usualmente secas experimentan un periodo de precipitaciones intensas y/o inundaciones. El foco de 2007 en Kenia se ha vinculado a la inundación de la zona afectada. El importante número de focos que se produjo en África en 1998/99 coincidió con las intensas lluvias asociadas al fenómeno de El Niño. En marzo de 2010, el Ministerio de Salud de Sudáfrica había notificado 63 casos humanos de fiebre del Valle del Rift (FVR), dos de ellos mortales, en las provincias de Free State, Eastern Cape y Northern Cape. La mayoría de los casos referían contacto directo con ganado infectado por el virus de la FVR o relación con granjas en las que había casos confirmados de FVR en animales. Los casos humanos corresponden a granjeros y veterinarios. Todos los casos han sido confirmados mediante pruebas realizadas en el Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles de Johannesburgo (Sudáfrica)

¿Cómo se transmite y propaga la enfermedad?

Diversas especies de mosquitos actúan como vectores del virus, y es frecuente que la enfermedad surja durante los años de lluvias intensas inusuales que conllevan una proliferación de las poblaciones de mosquitos. Los mosquitos se alimentan de la sangre de los animales virémicos (el virus circula en el flujo sanguíneo), y después transmiten el virus a otros animales al picarlos. En algunas especies de mosquitos (Aedes, por ejemplo), las hembras infectadas pueden transmitir el virus a su descendencia por medio de sus huevos. De este modo se favorece la supervivencia del virus en el medio ambiente. Los huevos de

mosquitos pueden sobrevivir durante periodos prolongados (incluso varios años) en condiciones secas. Durante los periodos de fuertes precipitaciones o inundación, los huevos eclosionan, y se comprueba un incremento de la infección de los animales que los mosquitos pican.

Transmisión al ser humano

La gran mayoría de las infecciones humanas se deben al contacto directo o indirecto con sangre u órganos de animales infectados. El virus puede transmitirse al ser humano a través de la manipulación de tejidos animales durante el sacrificio o el despiece, la asistencia al parto de los animales, la realización de procedimientos veterinarios o la eliminación de animales o fetos muertos. Algunos grupos profesionales, como los pastores, granjeros, matarifes y veterinarios, corren así mayor riesgo de contraer la infección. El virus infecta al ser humano por inoculación (por ejemplo, a través de una herida con un instrumento cortante contaminado o del contacto con una solución de continuidad de la piel) o por inhalación de aerosoles producidos durante el sacrificio de los animales infectados. La transmisión por aerosoles también ha producido infecciones en personal de laboratorio.

Algunos datos indican que el ser humano también se puede infectar a través de la ingestión de leche no pasteurizada o no hervida de animales infectados.

Se han producido infecciones por picadura de mosquitos infectados, sobre todos Aedes. También es posible la transmisión por moscas hematófagas (que se alimentan de sangre).

Hasta la fecha no se ha documentado la transmisión de persona a persona y tampoco ha habido casos de transmisión al personal sanitario cuando se han tomado las precauciones básicas para el control de las infecciones.

No ha habido brotes demostrados de FVR en zonas urbanas.

Formas clínicas en el ser humano:

Forma leve de la FVR en el ser humano

El periodo de incubación (intervalo entre la infección y el inicio de los síntomas) oscila entre dos y seis días. Las personas infectadas son asintomáticas o padecen una forma leve de la enfermedad caracterizada por un síndrome febril de tipo gripal con cefalea y dolores musculares y articulares. Algunos pacientes presentan rigidez de la nuca, sensibilidad a la luz, pérdida de apetito y vómitos; estos casos pueden confundirse en sus fases iniciales con una meningitis. Los síntomas de la FVR generalmente duran entre cuatro y siete días, al cabo de los cuales se detecta una respuesta inmunitaria (aparición de anticuerpos) y el virus desaparece gradualmente de la sangre.

Forma grave de la FVR en el ser humano

Aunque la mayoría de los casos humanos son relativamente leves, un pequeño porcentaje de pacientes sufre una forma mucho más grave de la enfermedad, consistente en la aparición de uno o más de los tres síndromes siguientes:

Forma ocular (0,5-2% de los casos): en estos casos los síntomas habituales de la forma leve se acompañan de lesiones retinianas. Las lesiones oculares suelen aparecer entre una y tres semanas después de los primeros síntomas. Los pacientes suelen quejarse de pérdida de visión o visión borrosa. La enfermedad puede desaparecer en 10 a 12 semanas sin dejar secuelas. No obstante, cuando las lesiones afectan a la mácula, el 50% de los casos sufren una pérdida de visión permanente. La muerte es infrecuente en casos que sólo padecen la forma ocular.

Forma meningoencefálica (menos del 1%): suele aparecer entre una y cuatro semanas después de los primeros síntomas de la FVR. Entre sus manifestaciones clínicas destacan: cefaleas intensas, pérdida de memoria, alucinaciones, confusión, desorientación, vértigo, convulsiones,

letargo y coma. Más tarde (60 días o más) pueden aparecer complicaciones neurológicas. La tasa de mortalidad es baja en estos pacientes, aunque las secuelas neurológicas son frecuentes y potencialmente graves.

Fiebre hemorrágica (menos del 1%): los síntomas de esta forma aparecen entre dos y cuatro días después del inicio de la enfermedad, y comienzan con signos de afectación hepática grave, tales como la ictericia. Posteriormente aparecen signos hemorrágicos: hematemesis (vómitos de sangre), melenas (sangre en heces), púrpura o equimosis (causadas por hemorragias cutáneas), hemorragias nasales o gingivales, menorragia o sangrado por los puntos de venopunción. La tasa de letalidad de la forma hemorrágica es elevada (aproximadamente 50%). La muerte suele producirse tres a seis días después del inicio de los síntomas. En los pacientes con FVR icterohemorrágica el virus puede ser detectable en sangre durante periodos de hasta 10 días.

La tasa de letalidad total ha sido muy variable en las diferentes epidemias, pero en general ha sido inferior al 1% en las que están documentadas. La mayoría de las muertes corresponden a pacientes con la forma icterohemorrágica.

DIAGNÓSTICO

La FVR aguda puede diagnosticarse con varios métodos. Las pruebas serológicas, como las pruebas inmunoenzimáticas (métodos de "ELISA" o "EIA"), pueden confirmar la presencia de anticuerpos IgM específicos contra el virus. Con técnicas de propagación de virus (en cultivos celulares o en animales inoculados), pruebas de detección de antígenos o RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa) también se puede detectar el virus en la sangre durante las fases iniciales de la enfermedad o en muestras histológicas obtenidas durante la necropsia.

TRATAMIENTO Y VACUNACIÓN

Como la mayoría de los casos de FVR son relativamente leves y de corta duración, estos pacientes no necesitan tratamiento específico. En los casos más graves, lo más frecuente es un tratamiento de apoyo general. Se ha desarrollado una vacuna inactivada para uso humano, pero su comercialización no está aprobada, y sólo se ha utilizado de forma experimental para proteger al personal veterinario y de laboratorio con alto riesgo de exposición a la FVR. Se están investigando otras vacunas experimentales.

Tomado de:

1-www.who.int/csr/don/2010.

2- Manual Merck de Veterinaria (versión en inglés), Rift Valley 'Fever
<http://www.merckvetmanual.com/mvm/index.jsp?cfile=htm/bc/56200.htm>

3- Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE, ficha técnica de la fiebre del Valle del Rift: http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/rift_valley_fever.pdf

4- Organización Mundial de la Salud, Rift Valley Fever factsheet:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs207/en/print.html>

EL REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL 2005: ASPECTOS IMPORTANTES PARA SU IMPLEMENTACIÓN. 1ª PARTE

Angela Gala González. Especialista de Segundo Grado en Higiene y Epidemiología, Máster en Ciencias en Epidemiología Clínica, Especialista en Salud Internacional. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"

Introducción

El impacto de la globalización en el control de las enfermedades infecciosas marcó una nueva etapa en materia de Seguridad de la Salud Internacional. A la vez que se desarrollaron toda clase de tecnologías para modernizar, agilizar y hacer cada vez más sostenible y extenso el comercio y el intercambio internacional: las fronteras se hicieron *más vulnerables* a la introducción de nuevos riesgos, *cuanto más se abrían nuevos puentes* de comercio e intercambio. Los medios de transporte se hicieron aún más sofisticados y aumentaron sus velocidades y capacidades de carga (1-3). De este modo el desarrollo del comercio abrió una brecha prácticamente infranqueable entre las medidas internacionales de salud pública previstas para estos casos que cubrían apenas tres enfermedades (*según el Reglamento Sanitario Internacional-1969*) y el número de riesgos de toda clase no previstos en estas medidas(3).

Estas vulnerabilidades se pusieron al desnudo con la emergencia del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS- *por sus*

siglas en inglés) ocurrida en 2003. Otros eventos como el brote de viruela de los Monos que involucró a algunos estados en Estados Unidos en un breve lapso de tiempo, la fiebre del Nilo Occidental, los brotes de Influenza Aviar, accidentes químicos que involucraron a más de un país, entre otros aceleraron el proceso de revisión de las Regulaciones, iniciado desde mediados de los 90 (2, 4-5)).

El Reglamento Sanitario Internacional aprobado en la 58 Asamblea Mundial de la Salud en 2005, en adelante RSI-2005, entró en vigor en junio del 2007(6). Los países se comprometieron a la implementación de los requisitos necesarios para su funcionamiento en un plazo de 5 años (6-7). RSI-2005, es un código jurídicamente vinculante para todos los Estados parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) básicamente dirigido a prevenir la propagación internacional de enfermedades; por lo que se erige como un código de conducta, que responsabiliza a cada Estado con la limitación de los riesgos que puedan afectar a otros países(6, 8).

Tiene también la finalidad de proteger contra la propagación de enfermedades y otros daños a la salud, de controlarlos y darle una respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos para la salud pública, evitando al mismo tiempo las interferencias innecesarias con el tráfico y comercio internacionales(8).

Para que este alcance y finalidad se hagan realidad en este mundo globalizado, es absolutamente necesario que los países adquieran un nivel básico de capacidades específicas que garanticen la funcionalidad del RSI-2005 dentro de sus fronteras y en su proyección internacional (2, 4, 6, 9). Dichas capacidades son las que garantizan funciones esenciales de la Salud Pública que intervienen en la habilidad de detectar oportunamente y responder proporcionalmente ante acontecimientos que puedan repercutir sobre la misma.

Implementar RSI-2005 es una tarea de primer orden para todos los países que suscribieron el acuerdo y un reto especial para los países en desarrollo.

¿Qué son las capacidades básicas según RSI?

El diapasón de alcance del nuevo RSI vigente es tan amplio que considera importante cualquier evento o riesgo que pudiera causar crisis a la salud pública internacional. Sin embargo, los países han de detectar oportunamente los eventos con

potencial de conducir a una “Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional” (ESPII). Bajo "evento" se entiende la manifestación de una enfermedad o un suceso cualquiera sea su origen o procedencia, que entrañe o pueda entrañar un daño importante para el ser humano (8). Esto incluye no solo las enfermedades infecciosas graves (con gran potencial epidémico), que ya no se enumeran en una lista exhaustiva, sino también emergencias de salud pública de naturaleza no infecciosa, incluyendo a los de causa desconocida(8).

Del anexo 2, de RSI-2005 sigue que una emergencia de salud pública de importancia internacional en cualquier caso incluye viruela, poliomielitis debida a poliovirus de tipo salvaje, gripe humana causada por un nuevo subtipo y SARS (8).

Además, se clasificará a un evento, si al menos dos de las siguientes cuatro preguntas resultan afirmativas: ¿tiene el evento una repercusión de salud pública grave? ¿Es un evento inusual o inesperado? ¿Existe un riesgo significativo de propagación internacional?

¿Existe un riesgo significativo de restricciones a los viajes o al comercio internacional?

Siguiendo estos aspectos medulares del RSI-2005, hay cuatro elementos que deben ser fortalecidos o creados a nivel de país:

Tal como reconoce el RSI-2005, la implementación de las nuevas regulaciones sanitarias es un asunto de gobierno, e involucra a todos los sectores sociales (8-10). Esta es una afirmación que se justifica por la propia naturaleza del acuerdo internacional vinculante que constituye RSI-2005. Los riesgos que pueden impactar a la salud pública, pueden proceder de cualquier actividad relativa a los seres humanos (por ejemplo: Los intercambios comerciales, la minería, la construcción, las actividades militares, la colaboración internacional, las migraciones humanas, y no tendría espacio suficiente para mencionar todas las actividades humanas que pueden generar riesgos). De esta forma los sectores ejecutores de los objetos sociales ya mencionados, son responsables de garantizar que sus actividades se realicen teniendo en cuenta la prevención, el control y la respuesta ante cualquier riesgo. Todo esto en coordinación con el sector salud. Cabe mencionar que el hecho de que el liderazgo corresponde a la Salud Pública, no limita el nivel de participación e involucramiento de los restantes sectores de la sociedad, sino que constituye un elemento muy importante para la organización y coordinación de la implementación (10).

Este análisis del Reglamento Sanitario Internacional 2005 y su perspectiva hasta 2012 será el inicio de una serie de artículos que publicaremos en este boletín con la intención de contribuir al trabajo que realizan día a día nuestros decisores y ejecutivos a todo lo largo del Sistema Nacional de Salud. Es parte del trabajo realizado durante el curso Internacional de Implementación de RSI-2005 auspiciado por la OMS y el resultado de un esfuerzo valioso de esta organización por contribuir al difícil camino del fortalecimiento de la Seguridad en materia de Salud Internacional.

REFERENCES

1. Baker MG, Fidler DP. Global public health surveillance under new international health regulations. *Emerg Infect Dis.* 2006 Jul;12(7):1058-65.
2. Gala A. Response capacity for epidemic emergencies: recommendations for country self-evaluation. *Rev Panam Salud Publica.* 2005 Aug;18(2):139-48.
3. Gostin LO. General justifications for public health regulation. *Public Health.* 2007;121(11):829-34.
4. Lyons S, Zidouh A, Ali Bejaoui M, Ben Abdallah M, Amine S, Garbouj M, et al. Implications of the International Health Regulations (2005) for communicable disease surveillance systems: Tunisia's experience. *Public Health.* 2007 Sep;121(9):690-5.
5. Rodier G, Greenspan AL, Hughes JM, Heymann DL. Global public health security. *Emerg Infect Dis.* 2007 Oct;13(10):1447-52.
6. Minguez Gonzalo M. The New International Health Regulations (2005 IHR). *Rev Esp Salud Publica.* 2007 May-Jun;81(3):239-46.
7. Hardiman M. The revised International Health Regulations: a framework for global health security. *International Journal of Antimicrobial Agents.* [doi: DOI: 10.1016/S0924-8579(02)00294-7]. 2003;21(2):207-11.
8. International Health Regulations (2005) : 2nd edition., (2008).
9. Wilson K, McDougall C, Fidler DP, Lazar H. Strategies for implementing the new International Health Regulations in federal countries. *Bull World Health Organ.* 2008 Mar;86(3):215-20.
10. Oshitani H, Ailan L, Roces MC, Sian DT, Ken C, Kiedrzyński T. Implementing the new International Health Regulations in the Pacific--challenges and opportunities. *Pac Health Dialog.* 2005 Sep;12(2):135-43.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Shigelosis.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 12/03/11.

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011 *
PINAR DEL RIO	-	-	-	-	-	-**
ARTEMISA	-	-	-	5	-	-**
MAYABEQUE	-	-	-	4	-	-**
LA HABANA	-	-	4	-	0.66	0.66**
MATANZAS	-	-	-	2	1.16	1.16**
VILLA CLARA	-	-	-	-	-	-**
CIENFUEGOS	-	-	-	2	3.46	3.46**
S. SPIRITUS	-	1	3	7	7.74	18.04
CIEGO DE AVILA	-	-	-	-	-	-**
CAMAGÜEY	-	3	7	36	20.11	103.68
LAS TUNAS	1	4	20	34	21.86	37.03
HOLGUIN	1	-	11	10	8.65	7.87
GRANMA	-	-	1	-	0.36	0.36**
SANTIAGO DE CUBA	1	-	3	1	1.34	0.45
GUANTANAMO	-	-	-	1	0.78	0.78**
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	-	-	-**
CUBA	3	8	53	102	4.38	8.40

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 09/03/11

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Alimentos	4	10	34	61	0.30	0.54
Ciguatera *	-	1	2	3	0.02	0.03
Hepatitis viral **	-	-	3	-	0.03	-
EDA	-	-	-	2	-	0.02
IRA	12	6	47	17	0.42	0.15
Agua	-	-	2	4	0.02	0.04
Varicela	7	5	30	37	0.27	0.33

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

*Sin especificar especie. ** Sin especificar tipo.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 12/03/11.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	-.**
SHIGELLOSIS	3	6	53	102	4.36	8.40
D. AMEBIANA AGUDA	1	12	9	22	0.30	0.74
TUBERCULOSIS	14	11	134	136	6.69	6.80
LEPRA	3	2	30	38	2.09	2.65
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	16739	11231	141752	105522	6715.99	5001.13
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	1	1	0.10	0.10
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	2	0.05	0.05**
TÉTANOS	-	-	-	-	0.01	0.01**
MENINGITIS VIRAL	20	27	202	227	13.89	15.62
MENINGITIS BACTERIANA	7	9	36	65	2.38	4.29
VARICELA	1293	1321	7525	10884	288.23	417.03
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	38	15	324	159	11.21	5.51
PAROTIDITIS	-	-	-	1	0.01	0.01**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	1	1	0.04	0.04**
LEPTOSPIROSIS	1	3	11	11	1.29	1.29
SÍFILIS	26	50	248	319	13.01	16.74
BLENORRAGIA	58	88	857	955	37.43	41.73
INFECC. RESP. AGUDAS	133006	122519	1221692	1173102	53313.64	51210.23

Fuente : EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: Dr. Denis Verdasquera Corcho .	
	Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	Dra. Angela Gala González (Epidemiología)

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet://www.ipk.sld.cu